$\overrightarrow{u'}\begin{pmatrix}1\\ \frac{3}{y_{M'}}\end{pmatrix}$: vecteur directeur de (Δ')

$\vec{u}.\overrightarrow{u'} = 1 + \frac{9}{y_M y_{M'}} = 0$ D'où (Δ)⊥(Δ')

(*) soit (d) : la directrice de (P)

(d) : $x = -\frac{3}{2}$

$(\Delta)\cap(d) = \left\{A\left(\frac{-3}{2}, \frac{3}{m}\right)\right\}$

A ∈ (Δ') d'où (Δ)∩(Δ') = {A} avec A ∈ (d)

Exercice 7

a) $(H): -\frac{x^2}{25} + \frac{y^2}{9} = 1$

$F(0,\sqrt{34})$; $F'(0,-\sqrt{34})$ $S(0,3)$; $S'(0,-3)$

$D: y = \frac{9}{\sqrt{34}}$; $D': y = \frac{-9}{\sqrt{34}}$ $e = \frac{\sqrt{34}}{3}$

b) $(H): \frac{x^2}{25} - \frac{y^2}{9} = 1$

$F(\sqrt{34},0)$; $F'(-\sqrt{34},0)$ $S(5,0)$; $S'(-5,0)$

$D: x = \frac{25}{\sqrt{34}}$; $D': x = \frac{-25}{\sqrt{34}}$ $e = \frac{\sqrt{34}}{5}$

c) $(H): \frac{x^2}{16} - \frac{y^2}{4} = 1$

$F(2\sqrt{5},0)$; $F'(-2\sqrt{5},0)$ $S(4,0)$; $S'(-4,0)$

$D: x = \frac{16}{2\sqrt{5}}$; $D': x = \frac{-8}{\sqrt{5}}$ $e = \frac{\sqrt{5}}{2}$

Exercice 8

1) F(12 , 0) ; S(4 , 0) ; a = 4 ; c = 12 ; $b = \sqrt{c^2 - a^2} = 8\sqrt{2}$

D'où $(H): \frac{x^2}{4} - \frac{y^2}{128} = 1$

2) F(0 , 5) ; F'(0 , -5) ; $e = \sqrt{3}$